

NOTAS SOBRE CAREX

por Manuel Barros

Entre las especies del género *Carex* que habitan el extremo austral de la América del Sud hay un grupo que pertenece al subgénero *Primiocarex*, tal como lo estableció Kükenthal. Dentro de él incluye este autor especies con estilo bifido; ambas formas están representadas en el territorio americano, tanto en las regiones árticas como en las antárticas y en las subtropicales, así como en los otros continentes.

El objeto de estas notas será, principalmente, el estudio de las diferencias que separan, unas de otras, las especies con estilo trifido que viven en la Patagonia, la Tierra del Fuego y sus adyacencias y son: *C. aphylla* Kunth, *C. setifolia* Kunze, *C. andina* Phil. y su variedad *subabscondita* Kükenth., *C. argentina* Barros, *C. patagonica* Speg., *C. nelmesiana* spec. nov. *C. vallis-pulchrae* Phil y *C. microglochän* Wahlenb. var. *oligantha* (Boott) Kükenth.

Las seis primeras tienen en común la semejanza de sus utrículos, brevemente rostrados, con dos dientes muy cortos, además de la posesión de un rudimento de raquilla encerrado en ellos, dos costillas laterales salientes cortamente ciliadas y la superficie más o menos pubescente. *C. aphylla* se destaca por su talla de 30-40 cm., su espiga terminal ebracteada y la ausencia de hojas a qué debe su nombre; *C. setifolia* de inflorescencia pseudolateral, tiene una raquilla de bordes ciliados y del largo del aquenio; *C. andina* y *C. patagonica* de 15-25 cm. de alto poseen hojas filiformes, más cortas que el tallo en la primera, más largas que él en la segunda. *C. argentina*, *C. andina* var. *subabscondita* y *C. nelmesiana*, muy semejantes entre sí se distinguen como se verá luego. *C. vallis-pulchrae* y *C. microglochän* var. *oligantha* tienen utrículos glabros, de forma muy distinta y esta última posee, como carácter muy notable, una raquilla que sobrepasa la boca del utrículo.

La posesión de una raquilla, la forma de los utrículos y la superficie más o menos pubescente, tan frecuente en ellos, así como las inflorescencias monostaquias, indican un cierto parentesco con el género *Uncinia* que ha sido estudiado recientemente por Nelmes y por Salville y Calder los que, partiendo de bases distintas, han llegado a conclusio-

nes también distintas, en cuanto se refiere a la filogenia de estas plantas y a la de todo el género.

Para Nelves, de las 60 especies que comprende el subgénero *Primocarex*, sólo una pequeña cantidad, las que están desprovistas de raquilla serían verdaderas *Carex*; el resto estaría formado por derivados de *Schoenoxiphium*, *Kobresia* y *Uncinia*.

Salville y Calder opinan que el género deriva de un antepasado *Kobresioide* y lo mismo admiten para el género *Uncinia* y que a partir de *Kobresia*, evolucionando en dos líneas divergentes, *Primocarex* llevaría una parte de sus secciones hacia *Eucarex* y por la otra línea, subdividida a su vez, daría por una parte el subgénero *Vignea* con inclusión de las secciones *Dioicae* y *Ursinae* de las *Primocarex*, mientras que por la otra, luego de derivar el género *Uncinia* una rama daría las *Pauciflorae* y las subsecciones *Callistachys*, *Macrostylae*, *Capitellatae*, estas cuatro incluídas en el nuevo subgénero *Kuekenenthalia* Salville et Calder. En *Eucarex* quedarían incluídas las *Firmicaules*, *Obtusatae*, *Rupestres* y *Scirpinae*.

La sección 7 *Junciformes* que comprende las especies aquí consideradas, tiene, como lo admite Nelves, un evidente parentesco con *Uncinia*, que Salville y Calder separan de la línea que lleva a ese género. Para Nelves la raquilla prolongada, exserta y gancheda que caracteriza a *Uncinia* ha ido desapareciendo al pasar por los estados intermedios representados por el débil gancho de *Uncinia kingii*, la raquilla exserta, pero sin gancho de *C. microglochis*, la raquilla encerrada ya en el utrículo de *C. parva* para desaparecer completamente en *C. pauciflora*, componentes de la subsec. 5 de la sec. *Unciniaeformes*. Esta degeneración de la raquilla de *Uncinia*, poderoso medio de dispersión, no es admitida por Salville y Calder apoyándose en principios de filogenética aplicables a las *Caricoideae*, los que establecen que "dentro de una serie evolutiva simple, la tendencia evolutiva no puede ser invertida, a menos que un cambio en las condiciones externas haga ventajoso el cambio". Respecto de esta cuestión cita Nelves en apoyo de su interpretación de la filogenia de *Uncinia* y *Carex* el hecho de que, en cierto género de *Gramíneas*, un mecanismo de dispersión ha alcanzado un alto grado de eficiencia a despecho de lo cual o a través de alguna otra causa, ha fracasado en la lucha por la vida hasta convertirse en una especie escasamente difundida y cambiando, a veces, genéticamente como en los derivados de *Uncinia*, a pesar de retener el medio de difusión que parece incapaz de funcionar en un ambiente modificado.

Como quiera que sea, las semejanzas entre *Junciformes* y *Uncinia* son innegables y si a esto se agrega el hecho de que unas y otras tienen su origen en las regiones antárticas o subantárticas, donde se halla el mayor número de sus especies, no puede haber dudas sobre su estrecho parentesco.

Sugiere Nelmes que *C. microglochm*, muy difundida en las regiones ártico-alpinas del hemisferio boreal, debe haber emigrado desde el antártico y cita, como argumento en favor de este modo de ver, el hecho de que esta especie ha sido hallada en los Andes del norte, en Colombia, a donde habría llegado desde Bolivia y Ecuador; puede agregarse a esto que, como etapas de esa emigración hacia el norte, se la ha hallado en Santa Cruz: lago San Martín, Donat 358 c (SI); La Rioja: Famatina, camino al Alto Blanco, 3.200 m s. m., Castellanos 28/33 a (BA); Tucumán: Tafí, Peñas Azules 3.150 m s. m., Schreiter 6.989 (LIL).

Otra especie, *C. castellanosi* Barros hallada en la provincia de San Juan a 3.800 m s. m. difiere considerablemente por sus utrículos de *C. microglochm*; por su estilo trifido se aparta de *C. capitata* L., pero sus utrículos de largo rostro se asemejan a los de ésta, por lo que, a pesar de la referencia en el número de estigmas, su lugar parece hallarse entre las *Microcephalae*.

La diferenciación de las especies *C. andina* var. *subabsccondita*, *C. argentina*, y *C. nelmesiana*, objeto principal de estas notas, se basa en los datos suministrados por los utrículos y sus raquillas, la forma de las hojas y la distribución de los haces fibro-vasculares examinada en un corte transversal del limbo en su parte media. El cuadro siguiente permite apreciar las dimensiones de los órganos citados; la disposición de los haces fibro-vasculares puede verse en la figura.

Especie	Talla	Utrículos	Raquilla	Anteras
<i>C. andina</i> v. <i>subabsccondita</i>	3-5 cm	3 mm x 1,5 mm	1 mm	1-1,2 mm
<i>C. argentina</i>	10-12 cm	5-6 x 2,5 mm	3 mm	3 mm
<i>C. nelmesiana</i>	7-11 cm	3,2-3-5 mm x 1,6 mm	2,2 mm	1-1,2 mm

En la figura 1 puede apreciarse la distribución de los haces fibro-vasculares.

Entre las plantas coleccionadas por A. Soriano en Chubut, hállase una nueva especie de *Carex* que designo con el nombre de *Carex nelmesiana* en homenaje al eminente ciperólogo de Royal Botanic Gardens, Kew, el Prof. E. Nelmes.

CAREX NELMESIANA nov. sp.

Dense caespitosa, pulviniformis, 7-12 cm alta. Rhizoma breve lig-nosum. Radices filiformes, rigidae 20 cm usque longae. Culmus erectus, laevis, 2,5-3 cm altus, teres, obsolete angulatus, longitudinaliter

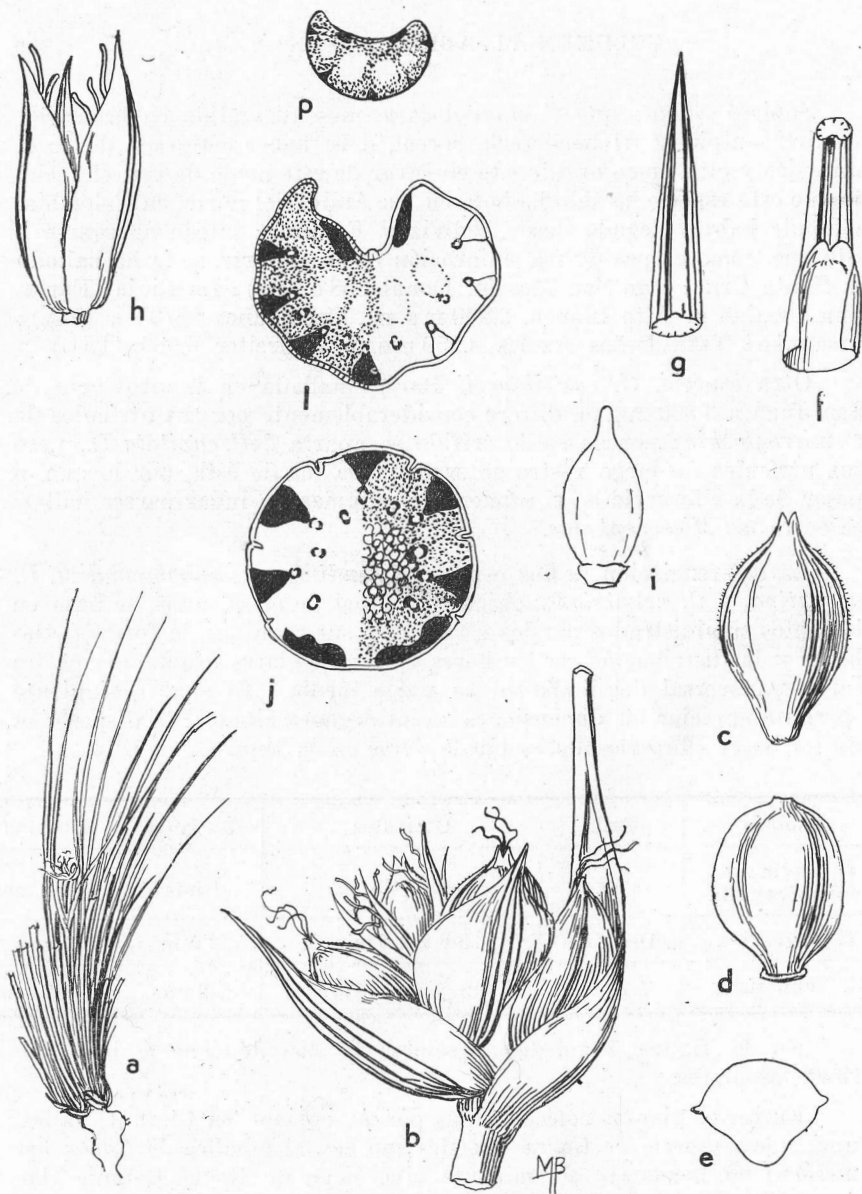


Figura 1. — CAREX NELMESIANA M. Barros

A, aspecto de la planta x 0.7; b, inflorescencia x 7; c, utrículo x 7; f, parte superior de la vaina foliar y base de la lámina x 7; g, extremidad de la lámina x 7. h, porción masculina de la inflorescencia x 7; i, raquilla x 7; j, p, sección transversal (esquemática) x 7 de la lámina foliar de: *C. Nelmesiana*, *C. argentina* y *C. andina* var. *subabscondita*, respectivamente x 30, en negro haces fibro-vasculares, punteado parénquima asimilador, en blanco espacios aeríferos.

sulcatus, plurifolius. Folia culmo plus duplo longiora setacea, rigida, leviter inflexa; vaginae inferiores 3-4 aphyllae, valde nervosae, caeterae foliiferae, plurinervosae, marginibus late hyalinis, superne ligula bilobata hyalina instructae; lamina 0,8 mm in diam., ima base canaliculata, denique cylindrica, extremitatem versus biconvexa, a sulcis sex longitudinaliter percursa, apice pungente. Inflorescentia capitata 5-6 mm alta, 6 mm lata, bractea foliiformi fertili suffulta, androgyna; pars mascula subabscondita 2-3 flora; glumae masculae lanceolatae 3-4 mm longae, carinatae trinerviae, lateribus albescens; stamina 3, filamentis paullo exsertis; antherae lineares 1-1,2 mm longae. Pars feminea 5-7-flora; glumae omnes fertiles, late lanceolatae, albae dorso viridibus trinerviis, 2 inferiores in acumem 2-4 mm longum excurrentes, caeterae plus minus acuminatae. Utriculi elliptico-biconvexi, obsolete trianguli, straminei 3,2-3,5 mm longi 1,5-1,8 mm lati, basi vix attenuati leviter pubescentes costas duas laterales viridescens marginibus hispidulis exhibentes, apice brevirostrati, ore antice vix fissi et minute dentati. Achenium utriculorum explens, pallide fuscum 2,5 mm longum 1,5 mm latum, ellipticum, obsolete triangulare, breviter stipitatum apiculatum. Rhacheola hyalina lanceolato-elliptica sensim attenuata in apendicem brevem, obtusam, 2-2,2 mm longa.

Chubut: Est. Zoot. Río Mayo, leg. A. Soriano 12-XII-1954, Números 4.744 y 4.755.

Su aspecto es muy semejante al de *C. argentina*, de la que difiere por el menor tamaño de sus utrículos, de su raquilla y sobre todo por la forma de las hojas y la distribución en ellas de los haces fibrovasculares.

BIBLIOGRAFIA

- BARROS, M. Una especie nueva de *Carex*, *Darwiniana*, t. 8, Números 2-3 (1948) p. 409.
- BARROS, M. Una Ciperácea y dos Juncáceas nuevas, *Lilloa* v. XXIII (1950) p. 17.
- NELMES, E. The genus *Carex* in Malaysia, *Reinwardtia* v. 1 pars 3 (1951) pp. 221-225.
- NELMES, E. Facts and speculations on phylogeny in the tribe Cariceae of the Cyperaceae, *Kew Bull.* (3) (1952) pp. 427-436.
- SALVILE and J. A. CALDER. Phylogeny of *Carex* in the light of parasitism by smut fungi, *Canadian Journal of Botany*, v. 31 (1953) pp. 164-174.